

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/073564 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F15B 1/10, 1/22

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000410

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Januar 2005 (18.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 004 341.8 29. Januar 2004 (29.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): HYDAC TECHNOLOGY GMBH [DE/DE]; Indus-
triegebiet, 66280 Sulzbach/Saar (DE).

(72) Erfinder; und

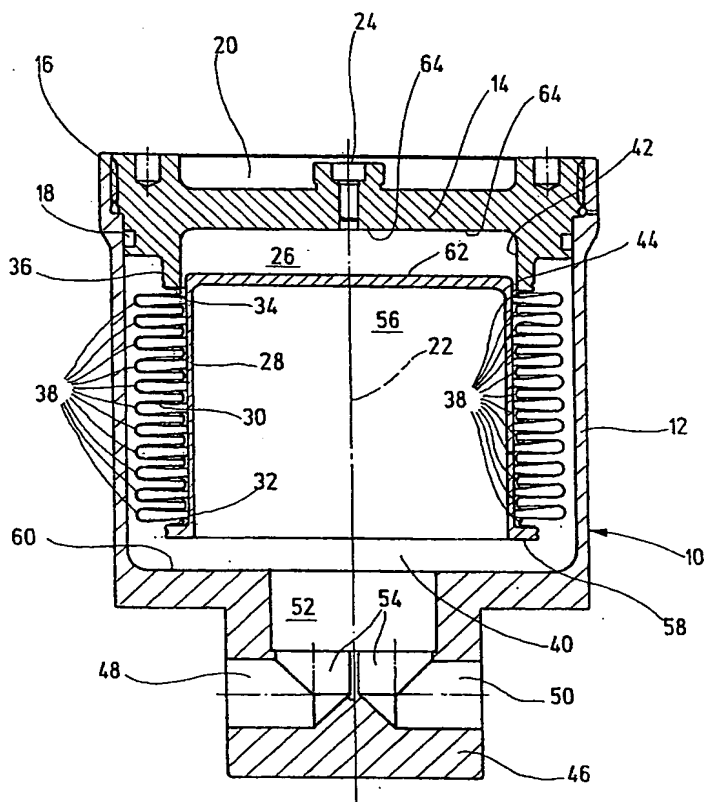
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BALTES, Herbert
[DE/DE]; Bornstrasse 22, 66679 Losheim (DE). LEHN-
ERT, Markus [DE/DE]; Ostallee 20, 66763 Dillingen
(DE).

(74) Anwalt: BARTELS UND PARTNER; Lange Strasse 51,
70174 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PRESSURE ACCUMULATOR, ESPECIALLY PULSATION DAMPER

(54) Bezeichnung: DRUCKSPEICHER, INSBESONDERE PULSATIONS DÄMPFER



(57) Abstract: The invention relates to a pressure accumulator, especially a pulsation damper, which comprises an accumulator housing (10) and a piston element (28) disposed therein. A bellows-type separative element (30) is supported on the piston part (28) with its one end (32) and with its other end (34) on the accumulator housing (10). Said separative element (30) separates two working chambers (26, 40) within the accumulator housing (10) from each other, especially a gas chamber (26) from a fluid chamber (40), in a fluid-tight, especially gas-tight manner. The one working chamber (26), in addition to a defined volumetric proportion of a working gas, is filled with a fluid. In this manner the working gas allows for a compression to a certain degree and thus for a dampening and smoothening of the pulsations of the fluid medium migrating to and occurring on the fluid side of the accumulator.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Druckspeicher, insbesondere Pulsationsdämpfer, mit einem Speichergehäuse (10) und einem darin angeordneten Kolbenteil (28), wobei sich ein balgartiges Trennglied (30), mit seinem einen Ende (32) am Kolbenteil (28) abstützt, und mit seinem anderen Ende (34) am Speichergehäuse (10), und wobei das Trennglied (30) zwei Arbeitsräume (26, 40), insbesondere einen

Gasraum (26) von einem Fluidraum (40) innerhalb des Speichergehäuses (10)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/073564 A1



(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

fluid dicht, insbesondere gasdicht, voneinander trennt. Dadurch, dass der eine Arbeitsraum (26) neben einem vorgebbaren Volumenanteil an einem Arbeitsgas mit einem Fluid befüllt ist, erlaubt das Arbeitsgas bis zu einem vorgebbaren Grad eine Komprimierung und dergestalt eine Abdämpfung sowie eine Glättung der auf der Fluidseite des Speichers auftretenden Pulsationen des dahingehenden Fluidmediums.